

MODULARIO
LOA - 101



10/502508 #2
PCT/IB U3/00185
Rec'd PCT/PTO 23 JUL 2004
Mod. C.E. - 1-4-7

REC'D 27 FEB 2003

WIPO PCT

Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività
Ufficio Italiano Brevetti e Marchi
Ufficio G2.



Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: **Invenzione Industriale**

N. RM2002 A 000461

*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

Verbale di deposito di Scioglimento Riserve depositato alla Camera di Commercio di Roma
n. RMR0941 del 15/11/2002 (pag. 1) per il deposito dei disegni definitivi (pagg. 3).

PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Roma, il 12 FEB. 2003

IL DIRIGENTE

Elena Marinelli
Sig.ra E. MARINELLI

BEST AVAILABLE COPY

16



MODULO A

MINISTERO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE

OFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

MODULO A DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO

RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione Indorata - Serviços e Gestão Lda codice _____
 Residenza Funchal- Madeira (Portogallo) PT
 2) Denominazione _____ codice _____
 Residenza _____

RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome e nome de Benedetti Fabrizio ed altri cod. fiscale _____
 denominazione studio di appartenenza SOCIETA' ITALIANA BREVETTI S.p.A.
 via Piazza di Pietra n. 39 città ROMA cap 00186 (prov) RM

DOMICILIO ELETTIVO destinatario _____ n. _____ città _____ cap _____ (prov) _____
 via _____
 classe proposta (sez/cl/scl) _____ gruppo/sottogruppo _____ / _____

TITOLO
applicatore di capelli in ciocca".

ANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO: SI ☐ NO ☒ SE ISTANZA: DATA _____ / _____ / _____ N. PROTOCOLLO _____

INVENTORI DESIGNATI cognome nome _____
 1) GOLD David A. 3) _____
 2) _____ 4) _____

PRIORITA'	nazione o organizzazione	tipo di priorità	numero di domanda	data di deposito	allegato S/R	SCIOGLIMENTO RISERVE Data N° Protocollo
1)	_____	_____	_____	____/____/____	_____	____/____/____ ____/____/____
2)	_____	_____	_____	____/____/____	_____	____/____/____ ____/____/____

CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICRORGANISMI, denominazione _____

ANNOTAZIONI SPECIALI
lettera d'incarico segue

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.
 oc. 1) 2 PROV ☐ n. pag. 11
 oc. 2) 2 PROV ☒ n. tav. 03
 oc. 3) 0 RIS ☐
 oc. 4) 0 RIS ☐
 oc. 5) 0 RIS ☐
 oc. 6) 0 RIS ☐
 oc. 7) 0

attestati di versamento, totale Euro centoottantotto/51

COMPILATO IL 16 / 09 / 2002

FIRMA DEL (I) RICHIEDENTE (I) _____

CONTINUA (SI/NO) NO

DEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA (SI/NO) SI

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI _____

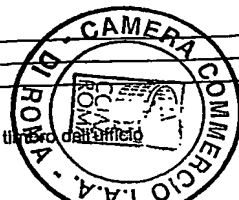
VERBALE DI DEPOSITO

NUMERO DI DOMANDA _____

L'anno duemiladue, il giorno sedici
 il (I) richiedente (I) sopraindicato (I) ha (hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n. _____ fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto
 sopraripartito.

ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE _____

IL DEPOSITANTE



L'UFFICIALE ROGANTE
Antonio Salerno

RM 2002 A 000461

SIB BI3298R

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

" **APPLICATORE DI CAPELLI IN CIOCCA** "

a nome di **INDORATA SERVIÇOS E GESTÃO LDA**
di **FUNCHAL, MADEIRA - PORTOGALLO**

§§§§§§

DESCRIZIONE

La presente invenzione ha come oggetto un applicatore di capelli in ciocca, del tipo impiegato per l'allungamento e/o l'infoltimento di capigliature mediante l'applicazione, ai capelli naturali, di ciocche di capelli aggiuntivi.

Nella tecnica sono noti vari tipi di ciocche di capelli aggiuntivi. Essi generalmente prevedono una quantità di capelli aggiuntivi uniti, in corrispondenza di un'estremità prossimale comune, di un elemento di connessione la cui natura può essere estremamente variabile.

Infatti, sono stati descritti elementi di connessione che comprendono adesivi sensibili a pressione e/o calore, materiali termoplastici, termofondenti o termoindurenti e così via. In generale, le tecniche di applicazione più diffuse prevedono che sull'elemento di connessione venga esercitata una pressione eventualmente in combinazione con calore o anche ad esempio ultrasuoni per attivare l'adesione dell'elemento di connessione. L'esercizio della pressione è spesso seguita da una manipolazione dell'elemento di connessione allo scopo di verificare la riuscita dell'adesione e le dimensioni della congiunzione all'interno della capigliatura, prima che la congiunzione stessa si solidifichi e non possa essere più modificata.

Per eseguire queste tecniche di applicazione viene fatto un largo uso di



pinze che, con opportune modifiche, possono esercitare in un unico tempo pressione e calore, o pressione e ultrasuoni e così via. L'uso di pinze sempre più perfezionate ha consentito di velocizzare e di rendere più agevole l'applicazione di ciocche di capelli aggiuntivi ed il controllo delle dimensioni della congiunzione.

Nella domanda di brevetto italiano No. RM2001A000317 del 7 giugno 2001 a nome della stessa Richiedente viene descritto un insieme di ciocche accostate tra loro ed applicabili in un'unica soluzione grazie all'impiego di una fascetta adesiva che supporta i rispettivi elementi di connessione.

L'applicazione avviene esercitando pressione su tutti gli elementi di connessione contemporaneamente attraverso detta fascetta adesiva che permette, oltre alle congiunzioni multiple per tutte le ciocche dell'insieme, anche un preciso controllo delle dimensioni delle congiunzioni stesse e l'impiego quindi di un'inferiore quantità di sostanza termoplastica che si traduce in una congiunzione più piccola e praticamente non rilevabile al tatto.

In tale esempio, l'esercizio contemporaneo di pressione su tutti gli elementi di connessione delle ciocche avviene mediante l'uso di una pinza munita di elementi pressori allungati, tali da racchiudere e schiacciare con un unico movimento tutti gli elementi di connessione.

Le pinze finora impiegate in questo genere di applicazioni non sono state completamente soddisfacenti ed hanno limitato la diffusione delle ciocche di capelli aggiuntivi, specialmente quelle del tipo disposte in serie su una fascetta adesiva.

Infatti, da una parte pinze semplici ad azionamento manuale non portano ad applicazioni qualitativamente soddisfacenti perché diseguali tra loro, soggette alla perizia ma anche alla stanchezza dell'operatore, alle condizioni ambientali e

così via. D'altra parte, pinze più complesse sono risultati essere pesanti, soprattutto ma non esclusivamente per via dei mezzi di riscaldamento o per generare ultrasuoni, difficili da manovrare con una precisione costante lungo una serie continua di applicazioni, prolungate nel tempo come può avvenire in un salone che opera su molti utenti.

Tali difficoltà di manovra comunque allungano i tempi di applicazione, richiedono l'impiego di personale esperto che sappia giudicare la riuscita della congiunzione ed aumentano quindi i costi delle operazioni di allungamento o infoltimento.

In particolare, è stato rilevato che l'esercizio di pressione sugli elementi di connessione delle ciocche non è sensibile alla variazione di spessore di ciocche ed elementi di connessione, con il risultato che se lo spessore è grande la pressione esercitata sarà eccessiva e viceversa.

Il problema tecnico che è alla base della presente invenzione è di fornire un applicatore che consenta di ovviare agli inconvenienti menzionati con riferimento alla tecnica nota.

Tale problema viene risolto da un applicatore del tipo summenzionato, comprendente:

- * un elemento fisso di contrasto che accoglie in appoggio elementi di connessione di ciocche su un nastro di supporto ed i corrispondenti capelli di una capigliatura da infoltire; e
- * un elemento pressore mobile che agisce su detto elemento fisso, elemento pressore mobile essendo comandato da un dispositivo pneumatico operante ad una pressione predeterminata.

Il principale vantaggio dell'applicatore secondo la presente invenzione

risiede nel consentire un'applicazione di ciocche con elementi di connessione uniformi e ripetuti sempre uguali, indipendentemente dal numero di ciocche e senza richiedere all'operatore di esercitare una forza costante o di possedere una particolare esperienza nell'applicazione, esercitando inoltre sugli elementi di connessione, sulle ciocche e sui capelli da infoltire una pressione che non varia in base al loro spessore..

Inoltre, i tempi di applicazione vengono sensibilmente accorciati fornendo quindi la possibilità di realizzare allungamenti e/o infoltimenti completi in brevissimo tempo.

Tale applicatore si presta ad essere utilizzato efficacemente con ciocche in serie, con capelli aggiuntivi di qualunque tipo, colore o natura. Un impiego preferito per detto applicatore è previsto per l'applicazione di capelli di diverso colore, mèches, colpi di sole e simili.

La presente invenzione verrà qui di seguito descritta secondo una sua forma di realizzazione preferita, fornita a scopo esemplificativo e non limitativo con riferimento ai disegni annessi in cui:

- * la figura 1 mostra una vista prospettica di un applicatore secondo l'invenzione;
- * la figura 2 mostra in sezione un dettaglio dell'applicatore di figura 1;
- * le figure 3 e 4 illustrano insiemi di ciocche applicabili con l'applicatore di figura 1;
- * la figura 5 mostra in alzato un apparato che include un applicatore secondo l'invenzione; e
- * le figure da 6 a 8 illustrano mediante viste prospettiche le fasi di impiego di un applicatore secondo l'invenzione.

Con riferimento alla figura 3, viene descritto un esempio di assieme 1 di

ciocche C atte ad essere applicate simultaneamente con l'applicatore secondo l'invenzione che verrà descritto nel seguito. Esse presentano elementi di connessione 2 disposti affiancati sulla faccia adesiva 3 di un nastro adesivo 4, rappresentato con il suo rispettivo nastro protettivo rimosso. Assieme di questo tipo sono descritti nella domanda di brevetto No. RM2001A000317 del 7 giugno 2001 a nome della stessa Richiedente, la cui descrizione viene incorporata per riferimento.

Detto nastro adesivo 4 si presta ad esser facilmente posizionato sulla capigliatura T ricevente, consentendo di apprezzare l'effetto della disposizione delle ciocche C. Successivamente nastro 4 ed elementi di connessione 2 sono compressi ed energizzati da un applicatore contraddistinto da una struttura a pinza, dove per struttura a pinza, qui ed in tutta la descrizione, si intende una struttura che presenta un'impugnatura ed una coppia di elementi compressi uno contro l'altro.

Con riferimento alla figura 4, una variante dell'assieme 1 comprende una pluralità di mini ciocche C', raggruppate in gruppi discreti 5, ciascuna dotata di un suo elemento di connessione 2.

Con riferimento alla figura 1, un esempio di applicatore per ciocche è indicato in generale con 10. Esso presenta un corpo 11 che opera da impugnatura ed accoglie dispositivi interni che verranno descritti nel seguito. Al corpo 11 è fissato un elemento fisso 12 di contrasto che comprende un piano di appoggio 13 tale da accogliere in appoggio elementi di connessione 2 di ciocche C su un nastro di supporto 4 ed i corrispondenti capelli di una capigliatura T da infoltire.

Su entrambi i lati, il piano di appoggio può ulteriormente essere munito di pettini 14 per allineare i capelli riceventi anche se la presenza di pettini 14 non è indispensabile per realizzare l'invenzione. Si osserva inoltre che il piano di



appoggio è sostanzialmente perpendicolare allo sviluppo del corpo 11.

L'applicatore 10 comprende inoltre un elemento pressore mobile 15 che agisce su detto elemento fisso 12. Esso presenta un piano premente 16 formato sull'estremità di uno stelo 17 che si estende dal corpo 11, l'asse dello stelo 17 essendo coincidente con l'asse dello sviluppo del corpo 11. Anche il piano premente 16 è sostanzialmente perpendicolare allo sviluppo del corpo 11.

L'elemento pressore mobile 15 è comandato da un dispositivo pneumatico 18 operante ad una pressione predeterminata, accolto nel corpo 11 e connesso a detto stelo 17. Il dispositivo pneumatico 18 comprende un pistone a semplice effetto 19 contenente uno stantuffo 20 collegato allo stelo 17 ed una molla 21 che assicura il ritorno dello stelo 17. Il pistone 19 è alimentato con aria compressa da una centralina 22 attraverso un condotto 23. La centralina 22 è fornita di un sistema di regolazione di detta pressione predeterminata.

L'elemento pressore mobile 15, in corrispondenza del proprio piano premente 16, è riscaldato per attivare l'adesione degli elementi di connessione 2, vantaggiosamente realizzati in un materiale termoplastico. A tale proposito, nell'elemento pressore mobile 15 è accolto un termistore 24 alimentato elettricamente dalla centralina 22 attraverso fili 25 ad una tensione predeterminata dalla quale dipende la temperatura. Detta centralina comprende inoltre un timer che, in risposta ad un pulsante di comando 26 disposto sul corpo 11, determina l'esecuzione di un ciclo di compressione - riscaldamento - decompressione che realizza la connessione tra ciocche C e capigliatura T (figura 2).

Pertanto, previa impostazione della temperatura, della pressione e del tempo di compressione, il semplice azionamento del pulsante 26 determina l'esecuzione del ciclo di cui sopra, ovvero la completa connessione di un gruppo di

ciocche.

L'applicatore 10 può essere montato in un apparato apposito, indicato con 30, che comprende un braccio 31 estensibile e girevole sul quale è appeso un cavo di sostegno 32 che supporta l'applicatore 10 (figura 5). Il cavo è collegato ad un sistema di contrappesi che annulla virtualmente, per l'operatore, il peso dell'applicatore 10.

Vantaggiosamente, l'apparato 30 comprende un basamento 33 che supporta detta centralina 22 e che è montato su ruote 34, in modo da disporre il tutto in una posizione prospiciente alla poltrona che accoglie l'utente.

Per quanto riguarda l'uso di questo applicatore, per prima cosa l'operatore seleziona una parte di capigliatura T con capelli riceventi dove applicare il nastro 4. Nella selezione della capigliatura, l'operatore passa i capelli riceventi nei mezzi a pettine 14 per allinearli perfettamente.

Precedentemente, il nastro di supporto 4 è stato posizionato sulla capigliatura T grazie alla faccia adesiva, in modo da permettere ad operatore ed utente di apprezzare l'effetto delle ciocche C sulla capigliatura.

Nella fase successiva (figura 7) un applicatore 1 del tipo sopra descritto viene manovrato in modo che l'elemento fisso 12 sostenga da sotto il nastro 4. Mediante il pulsante 26, l'applicatore 10 viene azionato ed una pressione costante, svincolata dallo spessore di quanto accolto tra gli elementi 12, 15 operanti a pinza viene esercitata per un intervallo di tempo di lunghezza predeterminata, in modo uniforme lungo il nastro 4, ovvero in modo uguale su ciascun elemento di connessione 2 che si trasforma in connessione.

Si intende che questa applicazione, secondo le medesime modalità, potrà essere ripetuta un numero infinito di volte sempre con gli identici risultati e senza

che l'operatore debba esercitare alcuna forza muscolare.

Si intende che parametri di funzionamento quali: entità della pressione esercitata, durata della pressione, entità (temperatura) di riscaldamento, durata del riscaldamento, frequenza delle vibrazioni, intensità delle vibrazioni, durata delle vibrazioni, potranno essere preimpostate e memorizzate nell'unità di comando, e potranno essere variate in base alle specifiche delle ciocche e degli elementi di connessione da applicare.

Al termine dell'azione dell'applicatore 10, il nastro 4 può essere asportato (figura 8) ponendo termine all'applicazione. Il tutto si è svolto in un intervallo di tempo minimo.

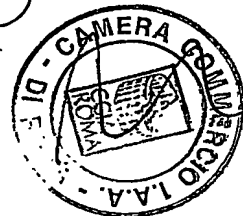
Si intende che l'applicatore negli esempi sopra descritti potrà eventualmente comprendere più di un elemento pressore, conformato con un'apposita forma per soddisfare particolari esigenze di applicazione.

Tale applicatore consente quindi la sostanziale eliminazione del fattore umano e degli errori da esso derivanti, mettendo a disposizione un dispositivo azionabile senza particolari conoscenze tecniche e che non affligge l'operatore con uno sforzo alla lunga eccessivo.

I tempi di applicazione vengono ridotti al minimo e la flessibilità di impiego viene parimenti incrementata, facilitando l'accesso degli utenti ad allungamenti, infoltimenti ma anche colpi di sole temporanei e simili.

Al sopra descritto applicatore un tecnico del ramo, allo scopo di soddisfare ulteriori e contingenti esigenze, potrà apportare numerose ulteriori modifiche e varianti, tutte peraltro comprese nell'ambito di protezione della presente invenzione, quale definito dalle rivendicazioni allegate.

2-3
(Sede: Roma, 1. 11. 1974)
[Handwritten signature]



PM 2002 A 000467

RIVENDICAZIONI

1. Applicatore (10) di capelli in ciocca, del tipo impiegato per l'allungamento e/o l'infoltimento di capigliature mediante l'applicazione, ai capelli naturali, di ciocche di capelli aggiuntivi, comprendente:
 - * un elemento fisso (12) di contrasto che accoglie in appoggio elementi di connessione (2) di ciocche (C; C') su un nastro di supporto (4) ed i corrispondenti capelli di una capigliatura da infoltire (T); e
 - * un elemento pressore mobile (15) che agisce su detto elemento fisso (12), detto elemento pressore mobile (15) essendo comandato da un dispositivo pneumatico (18) operante ad una pressione predeterminata.
2. Applicatore (10) secondo la rivendicazione 1, in cui detto elemento fisso (12) comprende un piano di appoggio (13).
3. Applicatore (10) secondo la rivendicazione 2, in cui, su entrambi i lati, il piano di appoggio (13) è munito di pettini (14) per allineare i capelli riceventi.
4. Applicatore (10) secondo la rivendicazione 1, in cui l'elemento pressore mobile (15) presenta un piano premente (16) formato sull'estremità di uno stelo (17).
5. Applicatore (10) secondo la rivendicazione 1, che presenta un corpo (11) che opera da impugnatura ed accoglie detto dispositivo pneumatico (18).
6. Applicatore (10) secondo le rivendicazioni precedenti, in cui il piano di appoggio (13) ed il piano premente (16) sono sostanzialmente perpendicolari allo sviluppo del corpo (11), l'asse dello stelo 17 essendo coincidente con l'asse dello sviluppo del corpo (11).
7. Applicatore (10) secondo la rivendicazione 1, in cui il dispositivo pneumatico (18) comprende un pistone a semplice effetto (19) contenente uno



stantuffo (20) ed una molla (21) che assicura il ritorno, il pistone (19) essendo alimentato da una centralina (22) attraverso un condotto (23), la centralina 22 essendo fornita di un sistema di regolazione di detta pressione predeterminata.

8. Applicatore (10) secondo la rivendicazione 1, in cui l'elemento pressore mobile (15), in corrispondenza di un proprio piano premente (16), è riscaldato per attivare l'adesione degli elementi di connessione (2).

9. Applicatore (10) secondo la rivendicazione 8, in cui nell'elemento pressore mobile (15) è accolto un termistore (24) alimentato elettricamente da una centralina (22) ad una tensione predeterminata dalla quale dipende la temperatura.

10. Applicatore (10) secondo le rivendicazioni 7 e 9, in cui detta centralina (22) comprende un timer che, in risposta ad un pulsante di comando (26), determina l'esecuzione di un ciclo di compressione - riscaldamento - decompressione che realizza la connessione tra ciocche (C) e capigliatura (T).

11. Applicatore (10) secondo la rivendicazione 1, montato in un apparato apposito (30) che comprende un braccio (31) estensibile e girevole sul quale è appeso un cavo di sostegno (32) che supporta l'applicatore (10), detto cavo di sostegno essendo collegato ad un sistema di contrappesi che annulla virtualmente, per l'operatore, il peso dell'applicatore (10).

12. Applicatore (10) secondo le rivendicazioni 10 e 11, in cui detto apparato (30) comprende un basamento (33) che supporta detta centralina (22) e che è montato su ruote (34).

p.p. INDORATA SERVIÇOS E GESTAO LDA

Mario Leone
Reg. Albo n. 81581



RM 2002 A 000461

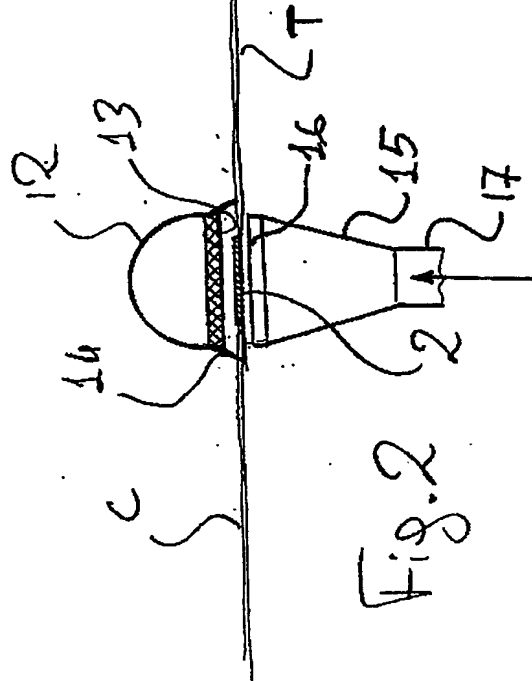
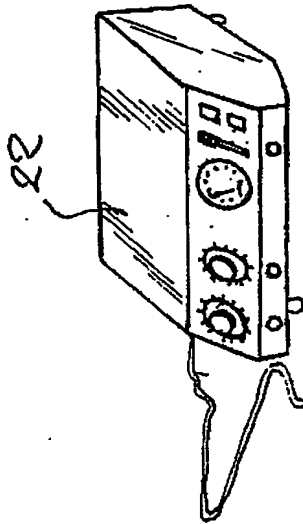


Fig. 2

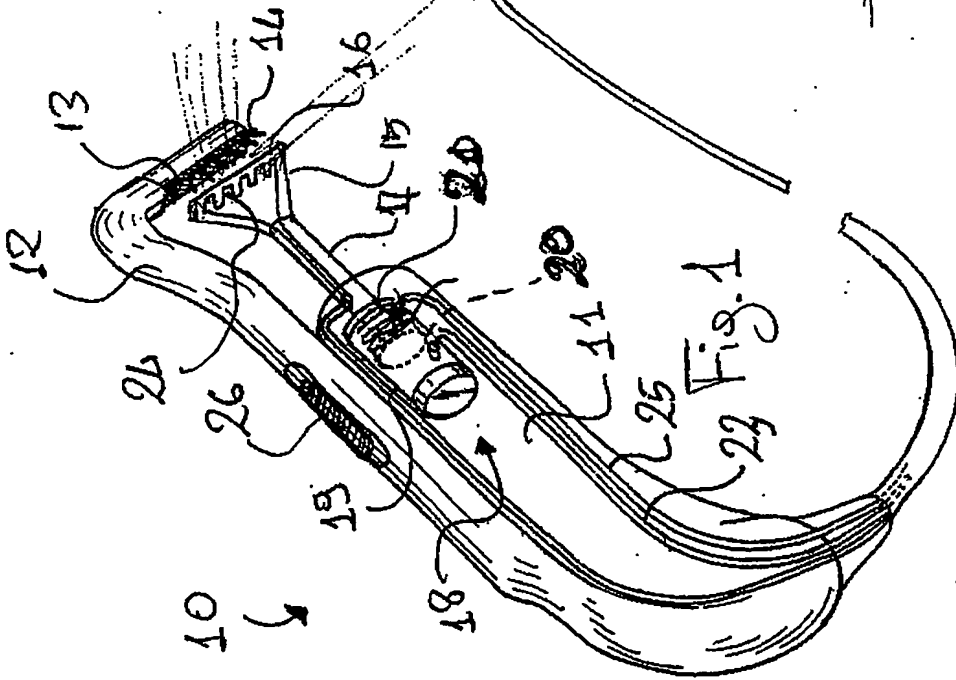
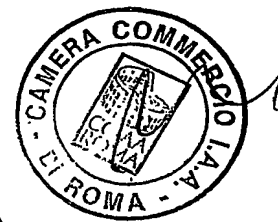


Fig. 1



Ing. *[Signature]*
 Usc. Albo n. 815 B

RM 2002/A 000461

Fig. 1

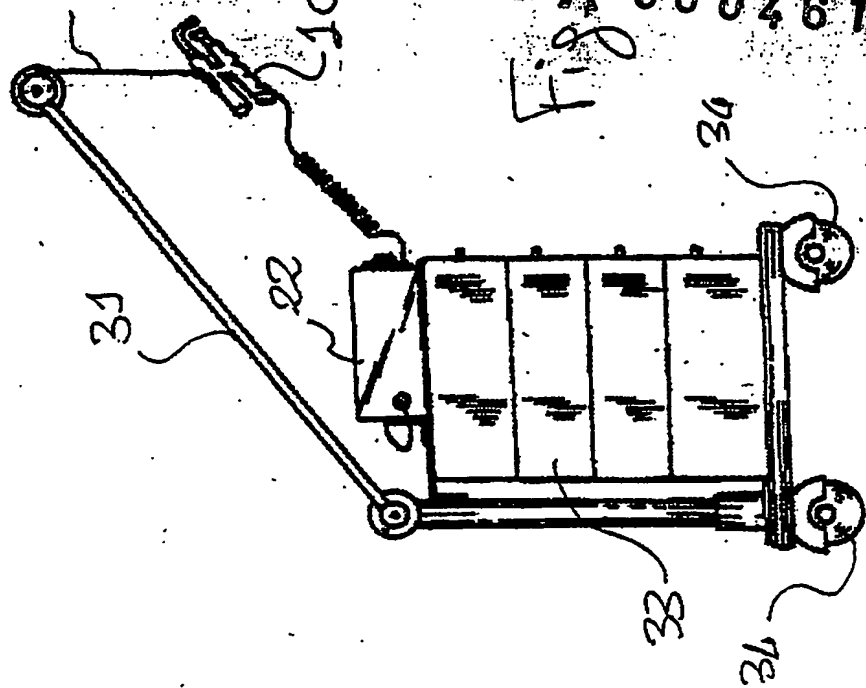


Fig. 3

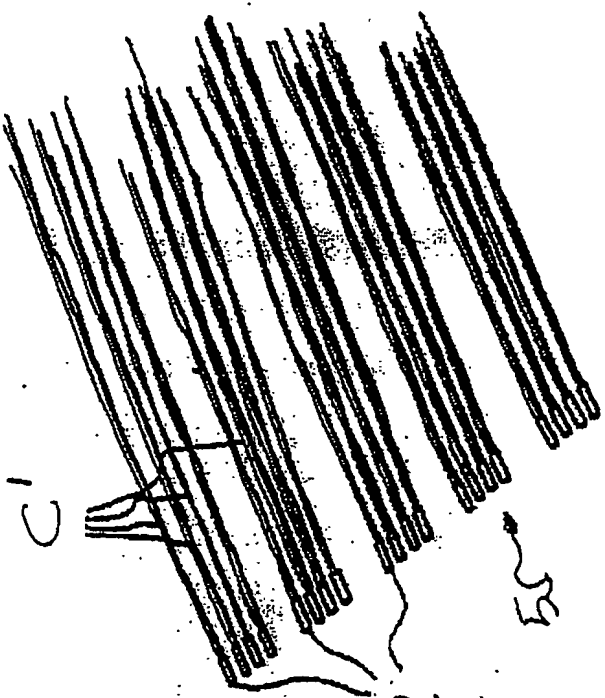
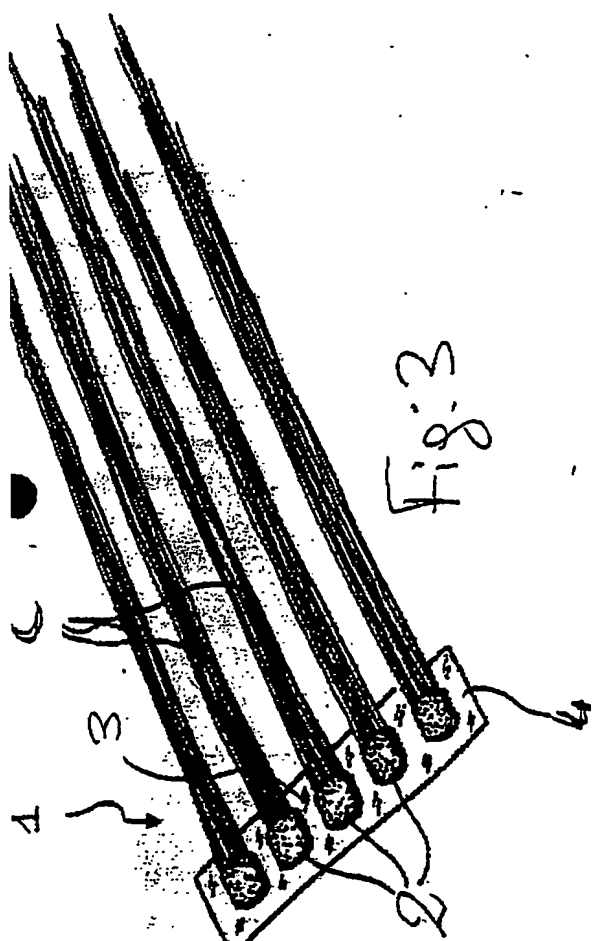


Fig. 4

12



Mario Leone
Visa Albo n. 815 B

Handwritten signature and date: 20

RM 2002 A 000461

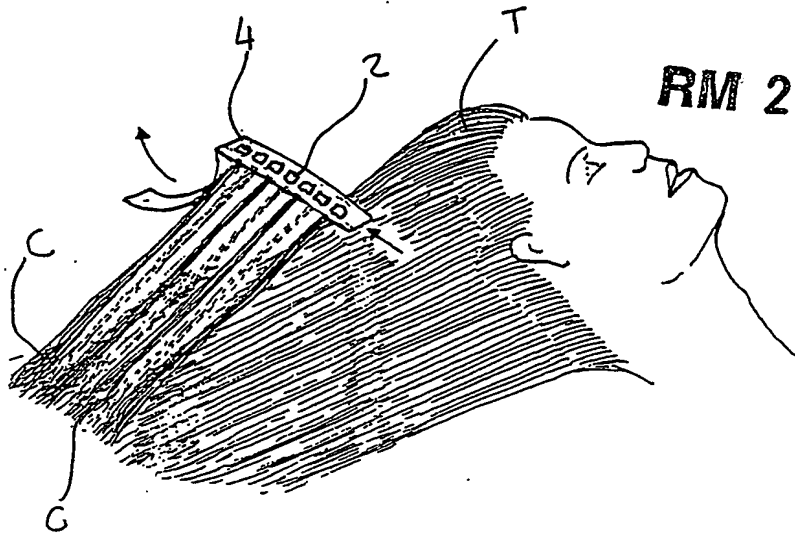


FIG. 6

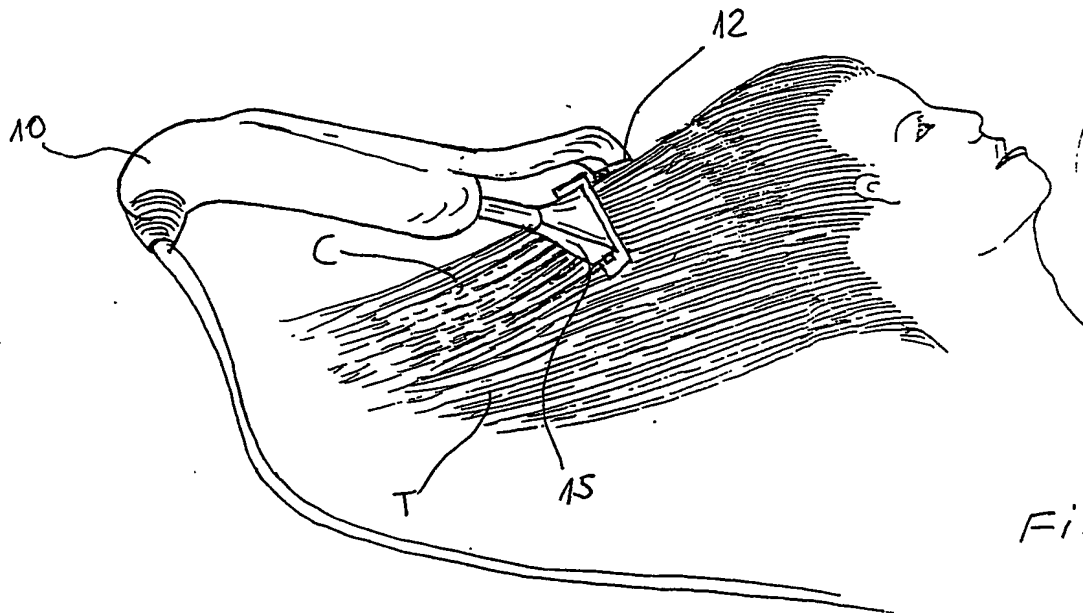


FIG. 7

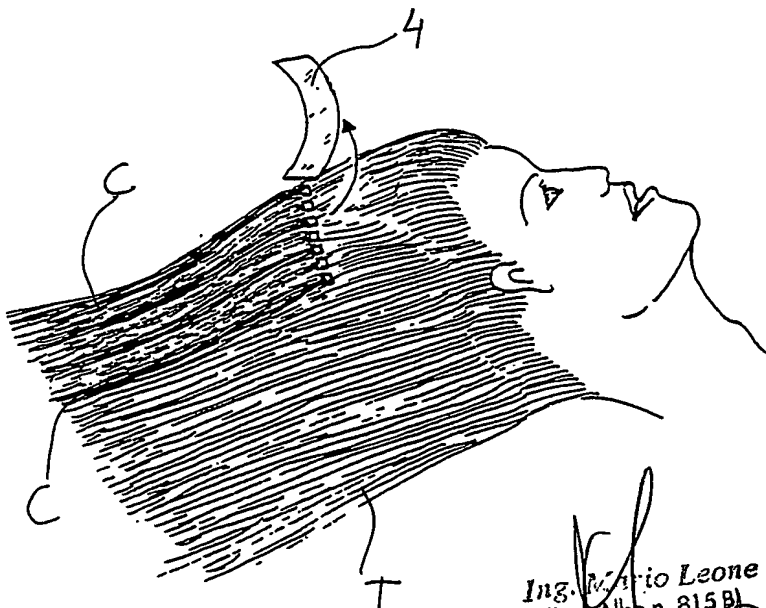


FIG. 8



Ing. Mario Leone
(iscr. Albo n. 815 B)

[Handwritten signature]

N.G.

CIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA
ANDATA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO

R. DEPOSITANTE




L'UFFICIALE ROGANTE
 L'Ufficiale Rogante
 Antonio Salerno

RMR09 41

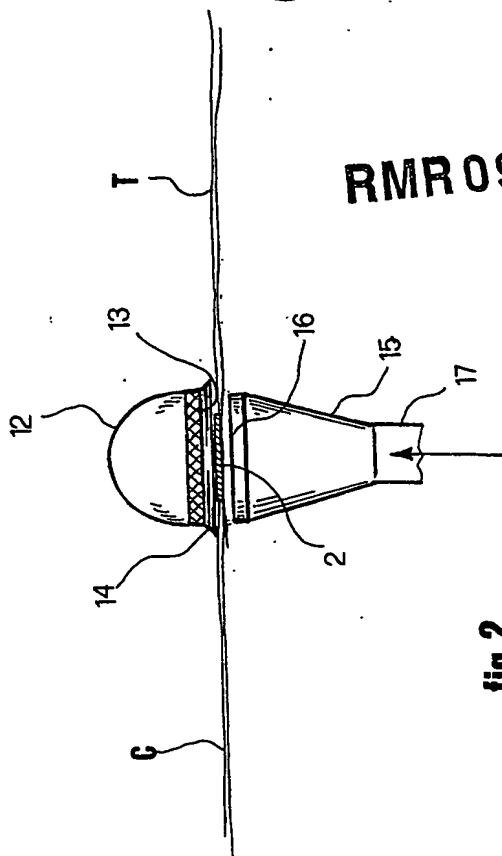
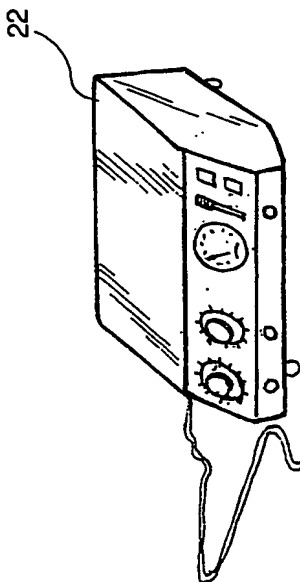


fig.2

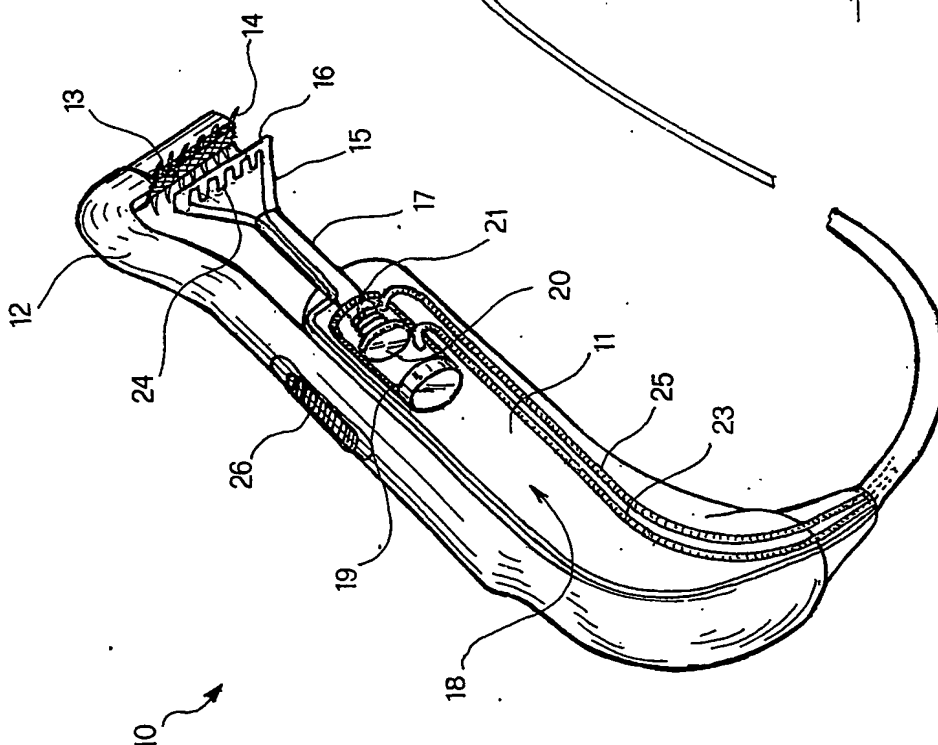
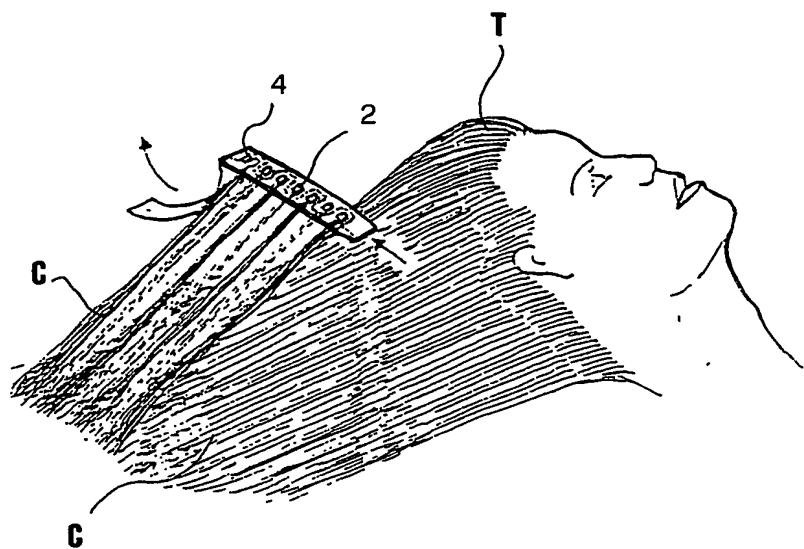


fig.1



Ing. Mario Leone
(scr. Albo n. 815 B)



RMR09 41

fig.6

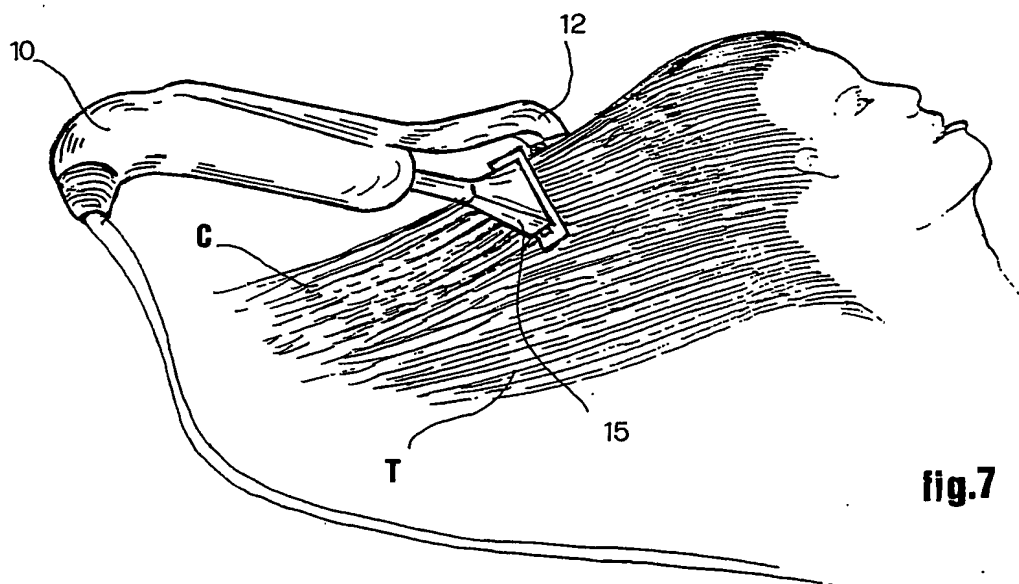


fig.7

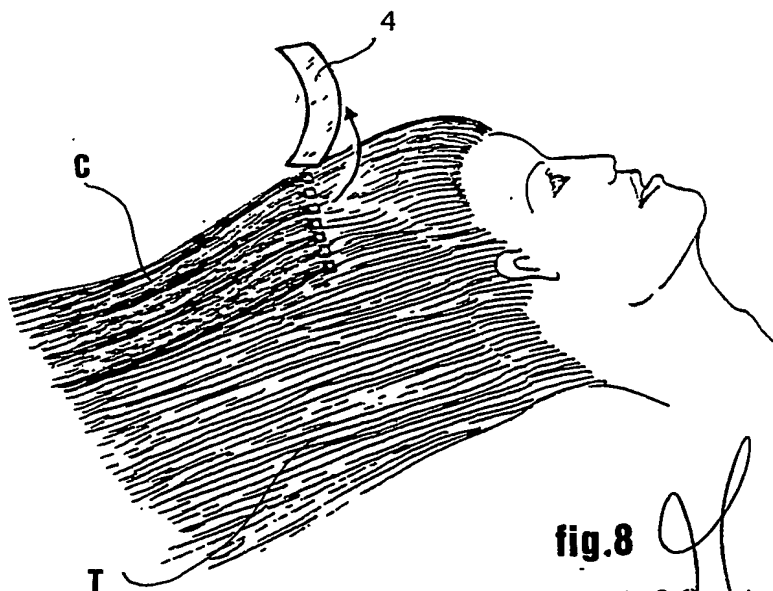
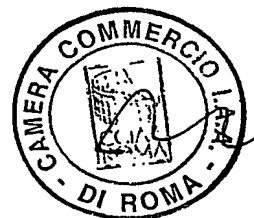
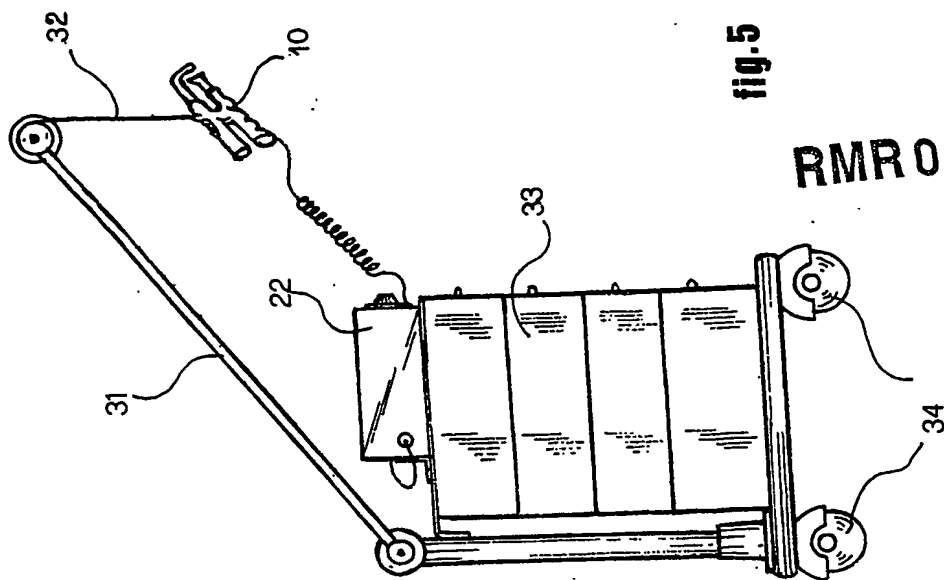
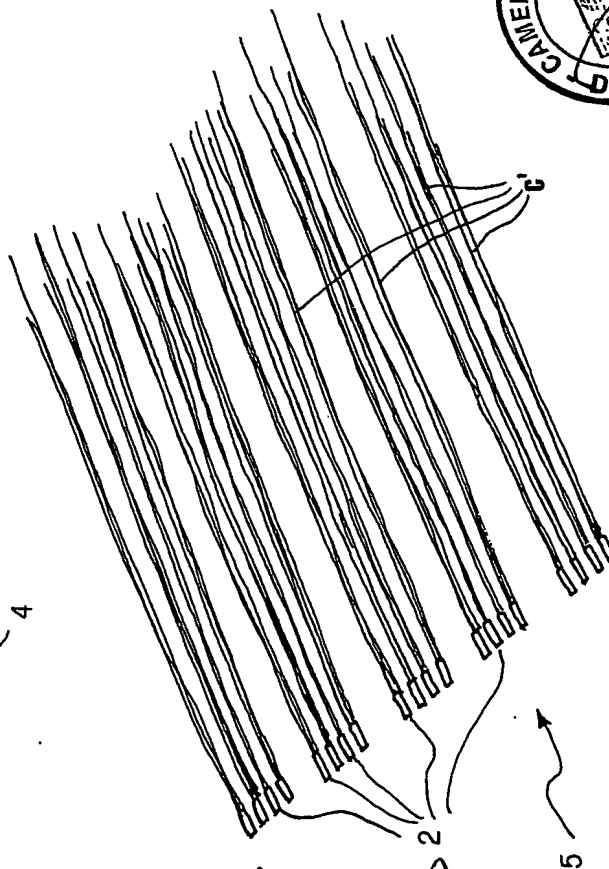
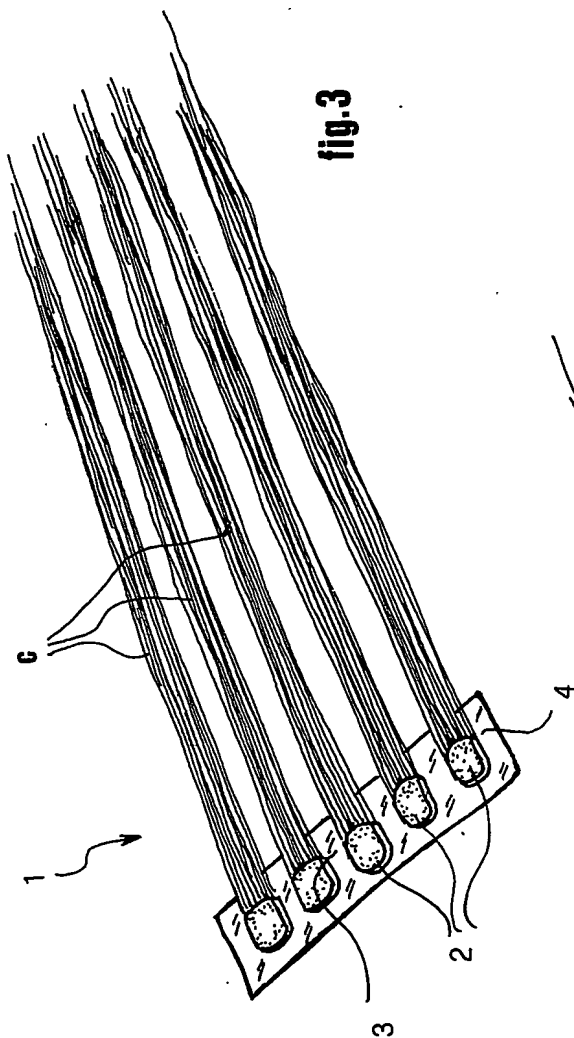


fig.8



Ing. Mario Leone
(scr. Albo n. 815 B)



RMR 09 41



Ing. Mario Leone
(Isr. Albo n. 814 B)

Handwritten signature

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.